



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ – SETOR LITORAL

PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL COM ÊNFASE EM

ESPAÇOS EDUCADORES SUSTENTÁVEIS

MICHELE DUARTE CONSTANTINO

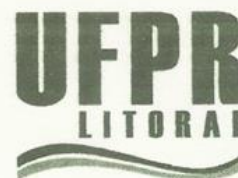
JARDIM VERTICAL POR REUTILIZAÇÃO DE PALLETS E EMBALAGENS
PLÁSTICAS NA ESCOLA ESTADUAL MUSTAFÁ SALOMÃO ENSINO
FUNDAMENTAL – MATINHOS PR.

Matinhos, PR

Junho/2014



Ministério da Educação
Universidade Federal do Paraná
UFPR Litoral
Curso de Especialização Educação Ambiental com
Ênfase em Espaços Educadores Sustentáveis



PARECER DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Os membros da Banca Examinadora designada pelo Orientador, Professor Mestre **ALMIR CARLOS ANDRADE**, realizaram em **27/06/2014** a avaliação do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) da estudante **MICHELE DUARTE CONSTANTINO**, sob o título "**JARDIM VERTICAL POR REUTILIZAÇÃO DE PALLETES E EMBALAGENS PLÁSTICAS NA ESCOLA ESTADUAL MUSTAFÁ SALOMÃO ENSINO FUNDAMENTAL – MATINHOS PR.**", para obtenção do Título de *Especialista em Educação Ambiental com ênfase em espaços Educadores Sustentáveis* pela Universidade Federal do Paraná – Setor Litoral, tendo a estudante recebido conceito "**APL**".

Matinhos, 27 de junho de 2014.

Prof. MSc. **ALMIR CARLOS ANDRADE**

Prof. MSc. **MARCOS DE VASCONCELLOS GERNET**

MICHELE DUARTE CONSTANTINO
Estudante

Conceitos de aprovação

APL = Aprendizagem Plena

AS = Aprendizagem Suficiente

Conceitos de reprovação

APS = Aprendizagem Parcialmente Suficiente

AI = Aprendizagem Insuficiente

Rua Jaguariaíva, 512 - Caiobá, CEP: 83260-000 - Matinhos – PR

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ – SETOR LITORAL
PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL COM ÊNFASE EM
ESPAÇOS EDUCADORES SUSTENTÁVEIS

MICHELE DUARTE CONSTANTINO

JARDIM VERTICAL POR REUTILIZAÇÃO DE PALLETS E EMBALAGENS
PLÁSTICAS NA ESCOLA ESTADUAL MUSTAFÁ SALOMÃO ENSINO
FUNDAMENTAL – MATINHOS PR.

Relatório de Projeto de Intervenção apresentado ao programa de Pós Graduação em Educação Ambiental com Ênfase em Espaços Educadores Sustentáveis da UFPR – Universidade Federal do Paraná, Setor Litoral, como requisito parcial para a obtenção do título de Especialista em Educação Ambiental.

Professor Orientador: Almir Carlos Andrade

Matinhos, PR

MICHELE DUARTE CONSTANTINO

**JARDIM VERTICAL POR REUTILIZAÇÃO DE PALLETS E EMBALAGENS
PLÁSTICAS NA ESCOLA ESTADUAL MUSTAFÁ SALOMÃO ENSINO
FUNDAMENTAL – MATINHOS PR.**

Este relatório de intervenção foi julgado adequado e aprovado para obtenção do
título de Especialista em **Educação Ambiental com Ênfase em Espaços
Educadores Sustentáveis, da UFPR, Universidade Federal do Paraná, Setor
Litoral.**

Coordenador do Curso

BANCA EXAMINADORA

Profª. Dra.

Profª. Dr.

Profº. MSc.



Dedico esse trabalho à meu marido Vinicio Veiga e filho Lucas Constantino Veiga, por ter me apoiado e incentivado, dando-me forças e, principalmente porque souberam me compreender nos momentos de ausência, quando dediquei a maior parte do meu tempo a este trabalho.

Varias contribuições foram agregadas para a execução deste trabalho, o que contribuiu para a minimização do tempo e do esforço, sem o atingiríamos os objetivos, mas talvez com mais labuta e maior esforço.

Aos que contribuíram para com esse trabalho, expresso aqui meus sinceros agradecimentos:

- à Vinicio Azevedo Veiga, meu esposo sempre presente em meu coração, pelo incentivo para meu crescimento intelectual;
- à minha mãe por abdicar de minha presença nos finais de semana aos quais deixei de vê-la;
- ao professor orientador Almir Carlos Andrade, por ter me incentivado em momentos difíceis, pela sua dedicação e responsabilidade com o ensino e a pesquisa e por ter acreditado na concretização deste trabalho;
- aos professores do curso, pelo carinho dedicado aos discentes e por terem operacionalizado os estudos, apesar da distância;
- à UFPR, Universidade Federal do Paraná, Setor Litoral, por ter disponibilizado essa especialização;
- a todos que contribuíram na intervenção para que este trabalho fosse coroado de êxitos, com credibilidade e confiança;
- a todos aqueles que direta ou indiretamente contribuíram para a elaboração deste trabalho;



Nunca deixe ninguém dizer que você não pode fazer alguma coisa. Se você tem um sonho, tem que correr atrás dele, as pessoas não conseguem vencer e dizem que você também não vai vencer. Se quer alguma coisa, corra atrás.

Filme: À Procura da Felicidade.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1.....	18
Figura 2.....	19
Figura 3.....	23
Figura 4.....	25
Figura 5.....	26

SUMÁRIO

1 – INTRODUÇÃO	10
2 – JUSTIFICATIVA.....	13
3 – OBJETIVOS.....	14
3.1 – Objetivos Específicos.....	14
4 – METODOLOGIA.....	15
5 – DESENVOLVIMENTO.....	17
6 – CONCLUSÃO.....	27
7 – REFERÊNCIAS.....	29

1. INTRODUÇÃO

A produção de resíduos representa um problema desde que o homem abandonou a vida nômade e tornou-se sedentário.

A prática de depositar resíduos ao ar livre ou usar o fogo para eliminar restos jogados, teve início nas civilizações antigas, em que o método de lidar com os resíduos consistia em depositar bem longe os restos da atividade humana.

Após a década de 1950, o lixo que até então era considerado sujo, desprezível, passou a ser sinônimo de energia e matéria-prima para muitas coisas.

Segundo Pazinato, na cidade de Matinhos, litoral do Paraná, onde fica situada a referida escola em que será implantado o projeto, existem aproximadamente 32.000 habitantes gerando em torno de 30 toneladas de lixo por dia na baixa temporada. Na alta temporada, isto é, entre os meses de dezembro à fevereiro, meses nos quais a cidade recebe um grande número de turistas, gera-se em torno de 80 a 90 toneladas de lixo por dia.

A reciclagem e a reutilização podem reduzir, de forma importante, o impacto sobre o meio ambiente, diminuindo a retirada de matéria-prima da natureza, gera economia de água e energia na produção de novos produtos e reduz a disposição inadequada do lixo e também, é fonte de renda para os catadores. A preservação do meio ambiente começa com pequenas atitudes diárias, que fazem toda a diferença, e uma das mais importantes é a reciclagem do lixo.

Observa-se que a partir do século XX as políticas públicas no setor de saneamento passaram a se preocupar mais com o destino final dos

resíduos sólidos urbanos. Porém no início do século XXI a maioria dos municípios, por desconhecimento ou descaso, continua a tratar seus resíduos de maneira incorreta. Ainda são poucos os municípios brasileiros que desenvolvem algum tipo de programa para reciclagem do lixo.

Entretanto, antes de realizar a reciclagem é necessário coletar tais materiais, processo conhecido como coleta seletiva, o que é muito complicado já que não se tem as ferramentas necessárias para se fazer a coleta bem como destiná-las a reciclagem corretamente pois poucas empresas do ramo estão em funcionamento nas cidades brasileiras.

Aproveitando esta necessidade de separar o lixo destaca-se aqui uma maneira muito conhecida e utilizada em muitos países até mesmo em nosso que é a reutilização de certos materiais que podem ser chamado de lixo que não é lixo, que podem ser reutilizados para outros fins em nosso dia a dia, nossas residências substituindo outro que por sua vez deixariam de ser comprados gerando menor consumo.

“O compromisso de cada um dos bilhões de habitantes deste planeta é essencial e insubstituível para a implementação das mudanças radicais que o momento exige. Os excluídos acabam por cobrar a parte nesse latifúndio e o manifestam de diferentes maneiras. [...]. Inúmeros são os exemplos de fracasso de belas iniciativas que não contaram com o comprometimento de todos os supostamente interessados.” (BAETA et al., 2002, p. 16)

O foco desse projeto se tornou então ter essa iniciativa, a partir da ideia de uma pessoa da família que viu um pallet jogado em um terreno baldio, ela, portanto coletou o material, lixou, pintou e o transformou em um lindo suporte para plantas, a partir de então tive a ideia de aplicar o mesmo processo de uma maneira fácil em uma Escola que por sua vez não tem as mesmas prioridades que uma residência, chegando a esse consenso resolveu-se desenvolver um espaço de vivência dentro do ambiente escolar o qual seja aproveitado por todos os seus frequentadores como um espaço de leitura e

diálogo, tornando a escola um ambiente comprometido em reutilizar materiais visando minimizar os impactos ao meio.

2. JUSTIFICATIVA

O processo da globalização ocorrida a partir da década de 50 se efetivou graças ao consumo exagerado pela população na busca por melhores condições de lazer e conforto. Embalagens, capas de produtos gerais, aparelhos eletroeletrônicos obsoletos, danificados e descartáveis se tornam um dos principais resultados desse processo informacional, o que acarretou na deposição desses produtos na natureza e consequentemente, os impactos ambientais. Devido a esta abundância de recursos descartados deu-se início a esse trabalho de intervenção o qual tem seu público-alvo os alunos da Escola Estadual Mustafá Salomão – Matinhos PR, fazendo com que o corpo discente pense de uma maneira mais sustentável no que diz respeito às embalagens utilizadas em seu dia a dia em suas residências e como podem reaproveitá-las em suas residências de maneira a torná-las novamente úteis, reduzindo assim o descarte nos lixões.

3. OBJETIVOS

O presente trabalho tem por objetivo a conscientização dos alunos da “Escola Estadual Mustafá Salomão” na questão da reutilização de embalagens plásticas, pallets de construção, pneus usados, usando-as como cachepôs e suportes para implantação de um jardim vertical, bem como aplica-los em um espaço que irá ser usufruído para os alunos no ambiente escolar.

3.1 - OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar o espaço que possa ser realizado o projeto, bem como a viabilidade de sua implantação na escola com as autoridades competentes;
- Coletar material reciclado para ser utilizado no projeto junto com a comunidade escolar;
- * Executar o plantio das mudas junto com o corpo discente da escola;
- Conscientizar a comunidade escolar quanto à necessidade e importância da reutilização de alguns materiais visando à redução do descarte de lixo;

4. METODOLOGIA

O trabalho será realizado por etapas na Escola Estadual Mustafá Salomão Ensino Fundamental, já que dentro do âmbito escolar é necessário cautela e programação pois o tempo disponível para atividades extra classe não são muitos. Entre os meses de agosto de 2013 à maio de 2014, no mês de agosto será realizada a Semana Cultural da Escola a qual é destinada a pratica de atividades diferenciadas com os alunos, realizarei a primeira etapa nesta semana, e as demais etapas no decorrer dos meses até o inicio do ano de 2014, como segue:

1ª Etapa – Será feito um levantamento de alunos predispostos a participar do projeto, relacionar o número de alunos e reservar um ambiente para que o encontro seja executado.

A data estipulada para o 1º encontro será dia 20 de outubro de 2013 na Escola Estadual Mustafá Salomão, será dividida em três grupos de 20 alunos, um grupo por dia, totalizando 60 alunos, neste dia eles receberão instruções básicas de reciclagem e reutilização de embalagens, bem como alguns esclarecimentos sobre a destinação final de todo o lixo que a população descarta. O próximo passo será a apresentação das embalagens utilizadas para o projeto aos alunos, embalagens as quais eles trouxeram de suas residências, será feita a higienização das mesmas e corte para a aplicação da técnica de decoupage, nesta técnica utiliza-se retalhos de tecidos e cola branca.

2ª Etapa – A segunda etapa consistirá em coletar os pallets que irão ser descartados em lojas de materiais de construção ou até mesmo mercados, após recolhido o processo será de preparo da peça como lixar, pregar e pintar, esta etapa também terá a presença de alguns alunos, já selecionados pelo professor orientador do projeto.

3ª Etapa – Fixação dos pallets no local desejado para o jardim, este processo não irá necessitar da ajuda dos alunos visto que será utilizada furadeiras e materiais perigosos para a idade dos alunos.

4ª Etapa – Esta etapa consistirá na escolha das mudas para plantio, esta sim terá toda a participação dos alunos, visto que os mesmos poderão trazer mudas de suas residências para doá-las ao projeto, juntamente com a parceria da Floricultura Ângela Flores, que também se propôs a doar uma quantidade de mudas, faremos o plantio das mesmas com os alunos e posteriormente a fixação dos caxepôs nos pallets já afixados no muro da escola.

5. DESENVOLVIMENTO

Este trabalho de intervenção foi iniciado devido a iniciativa primária de uma parente muito próxima a qual avistou um pallet que havia sido descartado em um terreno próximo a sua residência, visto que esta pessoa já havia visualizado diversos tipos de trabalhos com o pallet e também adora paisagismo a mesma teve a ideia de utilizá-lo para aplicação de um jardim vertical, a mesma retirou o pallet do terreno, lixou, pintou e finalizou o trabalho e o colocou em sua residência, eu por sua vez depois de ter visto o trabalho realizado por ela pensei que poderia executar este tipo de intervenção na escola onde leciono, a Escola Estadual Mustafá Salomão, no município de Matinhos – Paraná.

A ideia então foi tomando forma, primeiramente tive que solicitar a autorização do diretor da escola para a execução do projeto, o qual me atendeu prontamente e me deu total liberdade para aplicar o projeto na escola.

Depois de observar todos os espaços disponíveis da escola, optei por aplicar o projeto no corredor de entrada principal da escola já que é um local com sombra parcial que as plantas se adaptariam com muita facilidade, este espaço não é muito utilizado pelos alunos pois não é aconchegante portanto a escolha e a ideia de torna-lo mais agradável.



Entrada da Escola



Corredor de entrada

Figura1: Corredor antes da aplicação do projeto;

Este espaço depois do projeto aplicado poderá ser utilizado pelos alunos para conversa, troca de ideias, leitura, sendo assim utilizando-o da melhor maneira possível.

Após ter decidido o local foi preciso conversar com os alunos sobre o objetivo do projeto que é a conscientização da redução do consumo de produtos que geram muitos resíduos e que estes resíduos podem ser aproveitados para outros fins, e não descartados para o lixo comum. A Escola Estadual Mustafá Salomão bem como as escolas da rede estadual possuem em seu calendário uma semana em que são realizadas atividades diferenciadas com o corpo discente, esta foi a data escolhida então para o início do projeto de intervenção com os alunos da escola, a Semana Cultural foi realizada entre os dias 07 á 11 de outubro de 2013. Durante esta semana os alunos foram divididos em grupos que participariam de várias oficinas oferecidas pelos professores da escola, bem como esportes, customização de cadernos, confecção de pipas, jogos de

lógica e matemática, bonecos em 3D, dentre elas a oficina que ofertei sobre a reutilização de embalagens plásticas para o paisagismo, a técnica utilizou embalagens de desinfetante, cola branca e retalhos de tecidos.

Processo de decoupage realizado na Semana Cultural, início com a embalagem crua até sua finalização.



Figura 2 – Semana Cultural Mustafá Salomão – Primeiro Encontro

Os alunos se mostraram bem interessados em executar a tarefa, porém é necessária bastante habilidade manual e paciência, alguns não possuem muito jeito para trabalhos manuais, porém todos os alunos concluíram a colagem.

Eles se mostraram muito curiosos para ver o resultado final da arte, já que a mesma demora um pouco para secar e necessita de sol eles só viram seus cachepôs finalizados no outro dia, adoraram o resultado e muitos disseram que iriam aplicar a mesma técnica em casa com outros objetos.

Como bem se sabe a Educação Ambiental (EA), como tantas outras áreas de conhecimento, pode tomar, de tal modo, “uma parte ativa de um processo intelectual, fixamente a serviço da comunicação, do entrosamento e da solução dos problemas”. Trata-se de um aprendizado social, fundamentado no diálogo e na influência mútua em constante processo de recriação e reinterpretação de informações, conceitos e sentidos, que podem se ocasionar do aprendizado em sala de aula ou da experiência pessoal do aluno. Deste modo, a escola pode alterar-se no espaço em que o aluno terá condições de analisar a natureza em um todo emaranhado de práticas sociais, parte componente de uma realidade mais complexa e multifacetada. O mais desafiador é evitar cair na simplificação de que a EA poderá ultrapassar uma relação pouco harmoniosa em meio a os indivíduos e o meio ambiente mediante práticas localizadas e pontuais, muitas ocasiões distantes da realidade social de cada aluno. Toca destacar a historicidade da visão de natureza, o que possibilita a construção de uma visão mais abrangente (comumente complexa, como é o caso das questões ambientais) e que abra probabilidades para uma ação em busca de alternativas e soluções (PÁDUA; TABANEZ, 1998).

Segundo Kindel (2006), a escola como os meios de comunicação, é responsável pela educação dos indivíduos, no qual é comum que os jovens e adultos se envolvem mais com as tecnologias deixando de lado a relação entre

homem e natureza. “A Educação ambiental, por meio de um processo continuado de formação de educadores desencadeia proposta de ações, e orientando as práticas pedagógicas e partir da realidade local contextualizada” (KINDEL, 2006, p. 30). Pode se deduzir então que a educação ambiental (EA) age por meio das sensações, e, portanto, é um instrumento que serve de reflexão e sensibilização harmônico com a vida. A Educação Ambiental surge como resposta à preocupação da sociedade com o futuro da vida e sua tamanha importância e essa necessidade tem sido proposta no âmbito mundial, nacional, estadual, e municipal.

Nesta semana de outubro 60 alunos entre as idades de 11 á 15 anos, nas séries 6º Ano ao 8º ano do ensino fundamental participaram da oficina em dias alternados, no ultimo dia da Semana Cultural os trabalhos realizados por eles foram expostos na Escola para os demais alunos observarem, cada um contou como foi a experiência e a dificuldade encontrada para executar o trabalho manual.

Com as embalagens prontas e secas estas foram armazenadas para que posteriormente fossem executadas o plantio das mudas.

O próximo passo então foi a coleta do dos Pallets, entrei em contato com matérias de construção e supermercados para solicitar a doação, visto que o supermercado estava fazendo a troca dos pallets de madeira para o armazenamento das bebidas por pallets de plástico houve a oportunidade de coletá-los antes do descarte, assim consegui cinco pallets em bom e médio estado, alguns já tinham partes que precisavam ser reparadas, o trabalho de reparo foi feito e depois foi iniciada a preparação para a pintura, primeiro foram lixados para que a superfície ficasse apropriada para receber a tinta, logo após foi iniciada a pintura, neste processo foi necessária a participação de alunos com uma idade superior aos que fizeram a prática da colagem pois os matérias a serem utilizados como lixas e pinceis precisam de mais atenção, seis alunas me ajudaram neste processo de lixar e pintar os pallets, foram necessárias

duas demãos em cada pallet para que o mesmo se torne resistente ao tempo, pois ficará exposto ao sol e a chuva.

Segundo o site www.casacompallets.com.br, ele surgiu sua origem é da Segunda Guerra e foi criado com a finalidade de ajudar no transporte, manuseio, armazenagem e suporte de cargas. Os paletes encaixam nas empilhadeiras, porta-paletes ou prateleiras conseguem transportar uma carga maior e mais pesada, com isso facilita toda a operação e logística, reduz a utilização da mão-de-obra e ainda economiza tempo de carregar e descarregar. A maioria dos paletes foi fabricada com madeiras de eucalipto e de pinus. Muitos paletes vem de navio, dentro dos containers de cargas, pois facilitam a arrumação dentro do espaço pequeno e na retirada das mercadorias. Com isso, aqui no Brasil encontramos paletes europeus, americanos, pois as empresas não querem retornar para seu país de origem com este pallet, fica muito caro, sendo assim são descartados ou vendidos para empresas que pegam caminhões lotados dos Portos e de empresas que também jogam fora quanto os paletes passam do tempo de vida estipulados pelas indústrias/comércios.

É este pallet então que deve ser reutilizado neste tipo de projeto ou em vários outros que pude observar na internet, existe um site que se chama **Mais Paletes**, onde eles ensinam a fabricar varias peças com eles, desde sofás, mesas, estantes, balcões de lojas e tudo que se pode imaginar, afinal é uma madeira de boa qualidade com um toque rústico muito interessante.

Preparação do Pallet para a pintura final, lixar bastante a peça para corrigir imperfeições já que a mesma já foi utilizada para várias finalidades.



Figura 3: Preparação do Pallet para pintura;

Este é um processo um pouco demorado, porém de muita importância, pois é devido a ele que o pallet se tornará mais bonito depois de pronto, pois corrigirá imperfeições e sua superfície estará pronta para receber a pintura.

O próximo passo então é a pintura dos mesmos que será feita com tinta acrílica a base de água para madeira em ambientes externos.

Todas as etapas foram executadas com o auxílio dos alunos, porém neste processo foi necessária a ajuda de alunos do 9º ano do ensino fundamental, por serem mais velhos e terem mais habilidade para pintura, no total foram 9 alunas que participaram desta etapa do projeto o de preparação e pintura e até mesmo na fase final a do plantio das mudas.

Os pallets necessitaram de duas demãos de tinta acrílica, precisando de um intervalo de tempo para a secagem, e por último foi utilizada uma técnica de pátina em cores diferentes para alegrar o ambiente.

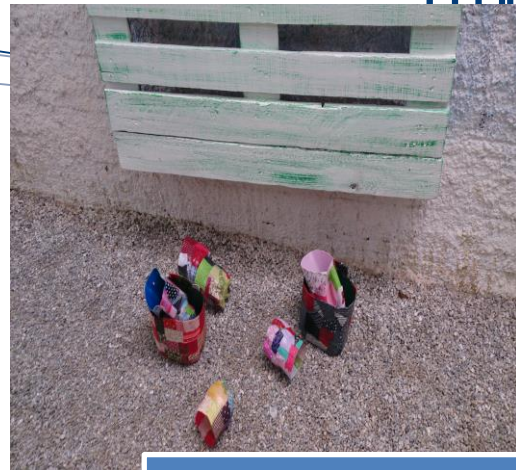
Posteriormente foi feita a fixação dos paletes no ambiente escolar, neste processo precisei da ajuda do Diretor Fabio Luciano Sanches e também de uma aluna para ajudar a colocá-los no lugar escolhido como visto na primeira imagem do corredor inicial da escola. Para a fixação foram utilizados parafusos e ganchos para que o pallet não se movesse ou pudesse não suportar o peso posterior.

Depois de colocados no lugar escolhido foi feita a seleção das embalagens que foram decoradas pelos alunos na oficina de decoupage, os quais eu mesma ensinei a preparar, separados os cachepôs eles foram fixados nos pallets com parafusos, é importante destacar que os vasos de flores foram furados em baixo para que as plantas pudessem drenar a água.

O último passo então foi o plantio das mudas, este foi feito por etapas pois a maioria das mudas vieram de doações de alunos e membros da comunidade escolar. As mudas foram plantadas conforme o tamanho dos recipientes e também a resistência das mesmas, pois o ambiente é externo, é um local que pega sol grande parte do dia, portanto as mudas teriam que ser resistentes.



Fixação dos Palletes

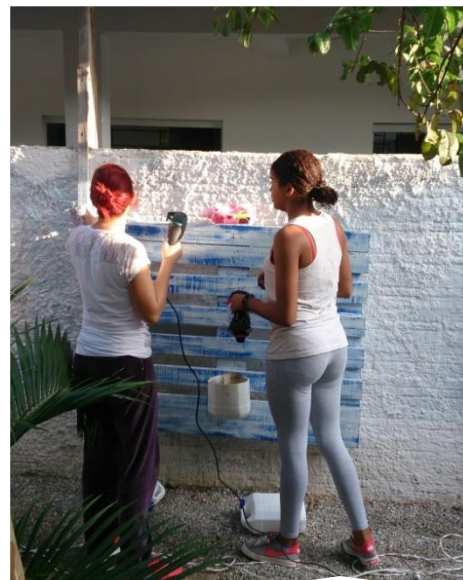


Seleção dos cachepôs

Figura 3: Preparação do pallet;e;



Fixação dos cachepôs



Plantio das mudas

Figura 4: Fixação dos paletes;



Processo de plantio com alunos



Jardim Vertical Finalizado



Corredor após a aplicação do projeto

Figura 5: Finalização do projeto;

Pelas imagens acima ilustradas pode se visualizar o trabalho realizado no muro da Escola Estadual Mustafá Salomão, visto que o ambiente se tornou atração da escola e muitos alunos e pais se interessaram pela praticidade e beleza do jardim.

6 – CONCLUSÃO

É imprescindível que, diante dos argumentos expostos, todos se conscientizem de que é necessário pensar a frente dos tempos, num futuro próximo e renovado, portanto instigar as crianças e os jovens na fase de crescimento se torna a principal ferramenta para um EA de qualidade e próspera. Viu-se por meio deste trabalho que estes se interessam muito por atividades diferenciadas e com intuito ambiental, os educandos se sentem empolgados realizando tais atividades e sabem da necessidade de reduzir o consumo, porém se não aflorada esta ideia em suas mentes a mesma murcha, pois os adolescentes necessitam de estímulos para produzirem, mudar sua rotina diária, fazer a diferença, é importantíssimo tornar a escola um caminho para uma EA duradoura e que estes mesmo alunos no futuro saibam repassar aos seus filhos e netos os valores que aprenderam dentro do âmbito escolar.

Em um mundo bastante conturbado, no qual vivemos atualmente, em virtude de como o homem vem utilizando os recursos naturais de forma inadequada se faz necessário uma conscientização ambiental, sobretudo por parte dos educadores, já que eles têm grande responsabilidade na formação cidadã de seus alunos, sendo importante que estes possam tomar entendimento acerca do que acontece e o que podem fazer para preservar o meio ambiente e não existe espaço melhor para que isso aconteça que o ambiente escolar, tal qual o educando passa nos dias de hoje a maior parte de seu tempo.

Observou-se que a maioria dos alunos da escola em que o projeto foi implantado e que não participaram do projeto

, alunos novos, se mostraram curiosos com o passo a passo da elaboração do projeto e aos poucos a ideia foi difundida entre os alunos da escola, viu-se que o projeto chamou a atenção não só dos alunos que aplicaram e já sabiam do projeto, bem como outros alunos e até mesmo visitantes da escola como o colegiado escolar, todos adoraram a ideia e como foi comentado anteriormente disseram tentar implantar o projeto em outros locais, fui abordada várias vezes

para explicar os métodos e os materiais, portanto acredito que meu principal objetivo foi cumprido além de minhas expectativas pois a ideia de reutilização será passada de família em família, amigos e colegas, passada adiante e com o intuito de reciclar nosso lixo cada vez mais, destacando que podemos e devemos repensar nossas atitudes de consumo excessivo e descarte excessivo de resíduos.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BAETA, Anna Maria B. *et al*, **Educação Ambiental – Repensando o Espaço da Cidadania**. Editora Cortez 2002.

PÁDUA, S.; TABANEZ, M. (orgs.). Educação ambiental: caminhos trilhados no Brasil. São Paulo: Ipê, 1998.

PAZINATTO L. V.; **Educação Ambiental para alunos do 6º Ano: ações de sensibilização sobre a coleta seletiva de lixo**. Projeto de Intervenção para o Programa de Desenvolvimento Educacional (PDE) – SEED – PR, Paranaguá, 2013.

KINDEL, E. A. I; SILVA, F. W. ; SAMMARCO; Y. M. Educação ambiental vários olhares e varias práticas. Porto Alegre: Mediação, 2006.

Periódicos: Casa e jardim, nº 706 Novembro de 2013.

CASA COM PALLET. Disponível em: [www.casacompallet.com.br]. Acesso em: 05/2014.

MAIS PALLETS. Disponível em: [www.maispallets.com.br]. Acesso em: 05/2014.